

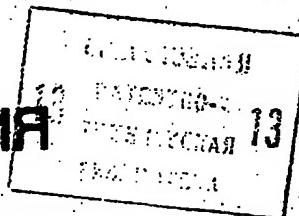


СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1016259 A

3(5) С 03 В 5/027

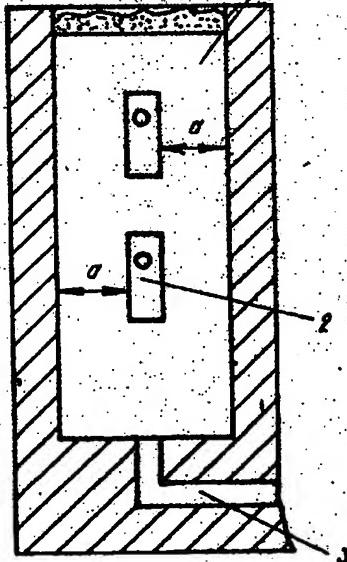
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ



ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

- (21) 3291005/29-33
(22) 19.05.81.
(46) 07.05.83. Бюл. № 17
(72) К.М. Татевосян
(53) 666.1.031.5(088.8)
(56) 1. Гинзбург Д.Б. Стекловарен-
ные печи. М., Изд-во лит. по строит.,
1967, с. 170-172.
2. Авторское свидетельство СССР
№ 785234, кл. С 03 В 5/027, 1978
(прототип).
(54)(57) ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СТЕКЛОВАРЕН-
НАЯ ПЕЧЬ ГЛУБИННОГО ТИПА, содержа-

щая варочный бассейн с электродами,
монтированными в его противополож-
ных стенах попарно друг над другом
при расстоянии пластин электродов
от монтажных стен 0,1-0,6 расстоя-
ния между электродами в паре, о т -
л и ч а ю щ а я с я тем, что, с
целью повышения срока службы печи,
боковые обрезы пластин крайних пар
электродов удалены от параллель-
ных им боковых стен на расстояние,
равное 0,1-0,3 расстояния между
электродами в паре.



Фиг. 1

(19) SU (11) 1016259 A

Изобретение относится к промышленности строительных материалов, в частности к устройствам для производства стекол.

Известны электростекловаренные печи глубинного типа с пристенными пластинчатыми электродами, включающие соединенные с заглубинным протоком варочный и выработочный бассейны [1].

Недостатком этих печей является близкое расположение пластинчатых электродов от монтажных стен и стен параллельных обрезам пластин. Это обстоятельство, при повышении температуры стекломассы с целью увеличения удельного съема, приводит к интенсивному разъеданию огнеупора варочного бассейна и резкому сокращению кампании печи.

Наиболее близкой к изобретению по технической сущности и достигаемому результату является печь глубинного типа, содержащая футерованый молибденом варочный бассейн с электродами, смонтированными в его противоположных стенах попарно друг над другом так, что расстояние пластин электродов от монтажных стен равно 0,1-0,6 расстояния между электродами в паре [2].

Однако известная печь пригодна для производства промышленных стекол, к цвету которых не предъявляются жесткие требования. Цвет стекла в указанной печи имеет желтоватый оттенок, обусловленный интенсивным износом электродов и футеровки, что является результатом близости боковых обрезов пластин к параллельным стенам бассейна. При этом интенсивность износа молибдена повышается с повышением удельного съема стекломассы, т.е. ее температуры.

Целью изобретения является повышенение срока службы печи.

Поставленная цель достигается тем, что в электростекловаренной

печи глубинного типа, содержащей варочный бассейн с электродами, смонтированными в его противоположных стенах попарно друг над другом, при расстоянии пластин электродов от монтажных стен равно 0,1-0,6 расстояния между электродами в паре, боковые обрезы пластин крайних пар электродов удалены от параллельных им боковых стен на расстояние, равное 0,1-0,3 расстояния между электродами в паре.

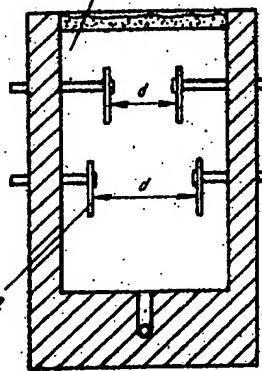
На фиг. 1 представлена печь, поперечный разрез; на фиг. 2 - варочный бассейн, продольный разрез.

Печь состоит из варочного бассейна 1, содержащего пластинчатые электроды 2, смонтированные в противоположных стенах бассейна 1 попарно в два яруса.

Расстояние (a) боковых обрезов пластин от близлежащей параллельной им стены равно 0,1-0,3d, где d - расстояние между электродами в паре.

Варка в предлагаемой печи происходит под слоем шихты. Сваренная стекломасса, проходя зону расположения электродов 2, освещается, гомогенизируется и из варочного бассейна 1 через заглубленный проток 3 поступает в выработочную зону, с поверхности которой вырабатывается.

Предлагаемая установка электродов в печи обеспечивает на внутренних стенах бассейна температуру на 100-200°С ниже температуры стекломассы, находящейся между парами электродов. Указанное обстоятельство снижает скорость разъедания огнеупора даже при высоких удельных съемах стекломассы, обеспечивая тем самым как длительность кампании печи, так и высокое качество стекла. По предварительным данным применение предлагаемой печи обеспечит экономию средств от 70 до 150 тыс. руб. в год.



ВНИИПИ Заказ 3309/22
Тираж 486 Подписанное

Филиал ППП "Патент",
г.Ужгород, ул.Проектная, 4